UNIVERSITÉ DE BORDEAUX

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

1936-1937. — N° 1

RUPTURE TRAUMATIQUE D'UN REIN ANTÉRIEUREMENT MALADE

CONSÉQUENCES MÉDICO-LÉGALES

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement le lundi 19 octobre 1936

PAR

Louis-Robert FINANCE

Élève du Service de Santé de la Marine

Né à HÉRIMONCOURT (Doubs), le 6 avril 1911

Examinateurs de la Thèse :

MM. DUVERGEY, professeur ..... *Président.*

LANDE, professeur .....

R. SIGALAS, professeur ..... *Juges*

LOUBAT, agrégé .....

BORDEAUX

IMPRIMERIE-LIBRAIRIE DELMAS

6, Place Saint-Christoly

—

1936

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41543912_0012

UNIVERSITÉ DE BORDEAUX

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

1936-1937. — N° 1

RUPTURE TRAUMATIQUE D'UN REIN ANTÉRIEUREMENT MALADE

CONSÉQUENCES MÉDICO-LÉGALES

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement le lundi 19 octobre 1936

PAR

Louis-Robert FINANCE

Élève du Service de Santé de la Marine

Né à HÉRIMONCOURT (Doubs), le 6 avril 1911

Examinateurs de la Thèse

MM. DUVERGEY, professeur ..... *Président.*

LANDE, professeur .....

R. SIGALAS, professeur..... *Juges*

LOUBAT, agrégé .....

BORDEAUX

IMPRIMERIE-LIBRAIRIE DELMAS

6, Place Saint-Christoly

1936

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX

DOYEN : M. MAURIAC.

ASSESSEUR : M. LABAT.

DOYEN HONORAIRE : M. C. SIGALAS.

PROFESSEURS HONORAIRES :

MM. POUSSON, MOURE, RIVIÈRE, BARTHE, DENIGÈS, BEILLE, CASSAËT, CHAVANNAZ, PACHON.

PROFESSEURS :

	MM.		MM.
Clinique médicale	MAURIAC.	Zoologie et parasitologie	MANDOUL
id.	DUPÉRIÉ.	Médecine expérimentale	AUBERTIN.
Clinique chirurgicale	BÉGOUIN.	Clinique ophtalmologique	TEULIÈRES
Clinique chirurgicale et gynécologique	GUYOT.	Clinique chirurg. infantile et orthopédie	ROCHER.
Pathologie et thérapeutique générales	CARLES.	Clinique méd. des maladies des enfants	CRUCHET.
Clinique d'accouchements	ANDÉRODIAS.	Chimie biologique et médicale	DELAUNAY
Anatomie pathol. et microscopie clinique	SABRAZÈS.	Physique médicale et pharmaceutique	C. SIGALAS.
Anatomie	VILLEMIN.	Médec. coloniale et clin. des mal. exotiques	BONNIN.
Anatomie générale et histologie	G. DUBREUIL.	Clinique des malad. cutanées et syphilitiques	PETGES.
Hygiène	LEURET.	Clinique des maladies des voies urinaires	DUVERGEY
Médecine légale et déontologie	LANDE.	Clinique des malad. nerveuses et mentales	ABADIE.
Electroradiologie et clin. d'électricité médic.	RÉCHOU.	Clinique d'oto-rhino-laryngologie	PORTMANN.
Chimie	CHELLE.	Toxicologie et hygiène appliquée	LABAT.
Botanique et matière médicale	GOLSE.	Hydrologie thérapeutique et climatologie	CREYX.
Pharmacie	DUPOUY.	Clinique dentaire	DUBECQ.

MM. LACOSTE (Histologie). PERY (Obstétrique). PERRENS (Maladies mentales). PAPIN (Chirurgie générale). R. SIGALAS (Parasitologie et sciences naturelles). JEANNENEY (Chirurgie générale).

AGRÉGÉS EN EXERCICE :

	MM.		MM.
Anatomie	N.	Chirurgie générale	CHARRIER.
id.	DUFOUR.	id.	LOUBAT.
Physiologie	FABRE.	Obstétrique	RIVIÈRE.
Médecine générale	DAMADE.	Ophtalmologie	BEAUVIEUX.
id.	PIÉCHAUD.	Oto-rhino-laryngologie	DESPONS.
id	DELMAS-MARSALET.	Dermatologie et syphiligraphie	JOULIA.
id.	DE GRAILLY.	Physique médicale	WANGERMEZ
id.	FONTAN.	Chimie générale pharmaceut. et toxicologie	VITTE

COURS COMPLÉMENTAIRES :

	MM.		MM.
Physiologie	FABRE.	Zoologie et parasitologie	R. SIGALAS.
Médecine opératoire	PAPIN.	Physique médicale et pharmaceutique	WANGERMEZ
Accouchements	RIVIÈRE.	Botanique	GIRARD.
Pathologie médicale	DELMAS-MARSALET.	Médecine légale	DERVILLÉE.
Puériculture	FAUGÈRE.	Bactériologie	MOUREAU.
Pharmacie chimique	VITTE.	Urologie	DARGET.

Ophtalmologie ..... MM. CABANNES (en congé).

Orthopédie chez l'adulte, pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes. N.

Le Secrétaire de la Faculté : ROUGERIE.

Par délibération du 5 août 1879, la Faculté a arrêté que les opinions émises dans les Thèses qui lui son présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle entend ne leur donner r approbation ni improbation.

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

A MON PERE — A MA MERE

A MA FIANCEE

A MA SŒUR — A MON BEAU-FRERE

A MON FRERE

A MA FUTURE FAMILLE

A TOUS MES PARENTS

A MES AMIS

A MES CAMARADES
DE L'ECOLE PRINCIPALE DU SERVICE DE SANTE
DE LA MARINE ET DES COLONIES

A MES MAITRES DE LA FACULTE ET DES HOPITAUX

A Monsieur le Médecin général CAZAMIAN

Directeur de l'Ecole Principale du Service de Santé
de la Marine et des Troupes coloniales,
Officier de la Légion d'honneur,
Officier du Mérite maritime,
Officier de l'Instruction publique.

A MES JUGES

A MON MAITRE ET PRESIDENT DE THESE

Monsieur le Professeur J. DUVERGEY

Professeur de Clinique des maladies des voies urinaires
à la Faculté de Médecine de Bordeaux,
Chirurgien des Hôpitaux,
Correspondant national de l'Académie de Chirurgie,
Membre titulaire de la Société française d'Urologie,
Chevalier de la Légion d'honneur,
Officier de l'Instruction publique.

Qui nous a inspiré le sujet de cette thèse et nous a guidé et aidé de ses précieux conseils.

Hommage respectueux et reconnaissant.

RUPTURE TRAUMATIQUE D'UN REIN

ANTÉRIEUREMENT MALADE

CONSÉQUENCES MÉDICO-LÉGALES

INTRODUCTION

L'immense progrès réalisé par l'industrie ces dernières années a fait naître de nombreux véhicules, en particulier automobiles et motocyclettes dont la vitesse s'accroît constamment; de là une circulation très intense entraînant de fréquents accidents.

Dans un autre ordre d'idées, l'exercice des sports s'est très répandu et a eu pour conséquence des accidents survenant soit sur des organismes faibles ou mal conformés, soit à la suite de maladresses, d'imprudences ou de chutes. Enfin, sans aller chercher si loin, les simples agissements de la vie courante peuvent être la cause de nombreux traumatismes.

Ainsi donc nous vivons à une période où les traumatismes sont fréquents. Nous verrons que le rein n'est pas un organe trop souvent atteint, mais son pronostic, en général grave, montre à lui seul l'intérêt de la question. D'un autre côté, ces traumatismes, relevant souvent d'accidents, condui-

sent leur auteur devant les tribunaux, de là l'importance du problème médico-légal dans la discussion duquel se pose la question de l'indemnisation.

Nous nous proposons, dans ce modeste ouvrage, de faire tout d'abord l'étude générale d'un rein malade qui se rupture sous l'influence d'un traumatisme. Nous insistons sur ce point que nous entendons décrire uniquement ce qui se rapporte à un rein pathologique, nous réservant de rappeler très brièvement, lorsque nous le jugerons nécessaire, les faits intéressant la rupture traumatique d'un rein sain. Nous étudierons des ruptures de reins hydronéphrotiques, calculeux, polykystiques, tuberculeux ou porteurs d'une tumeur. Le chapitre suivant sera consacré aux observations qui nous ont permis d'étudier cette question. Nous exposerons celle qui est l'objet de notre thèse et celles que nous avons trouvées au cours de nos recherches, ne mentionnant d'une façon concise que les faits importants qui viendront illustrer l'étude précédemment effectuée.

Nous terminerons par le problème médico-légal, dans lequel nous aurons en vue principalement les accidents de droit commun, la loi du 8 avril 1898 ne tenant pas compte de l'état antérieur.

Un rein anormal de par sa situation (rein flottant), de par sa forme (rein en fer à cheval) ou de par le nombre (rein unique) pourrait également faire l'objet d'une étude. Il est certain en effet qu'un traumatisme portant sur un tel rein est beaucoup plus grave. Nous laisserons de côté cette question hors sujet.

ETUDE GENERALE

I. — *Etiologie.*

Les traumatismes du rein sont peu fréquents si l'on en juge d'après les statistiques établies en particulier par Kuster en 1896 : 10 cas sur 7.741 traumatismes (environ 0,12 p. 100), par Morris : 0,09 p. 100. Ceux qui surviennent sur un rein pathologique sont très rares. Nous verrons surtout des ruptures d'hydronéphroses, et à ce sujet on peut citer l'étude du Docteur Butin en 1926, qui ne trouve que 46 observations; récemment des cas ont été publiés par MM. Lepoutre, Lazarus, Magoun; le Docteur Gérard en a réuni 66.

Comme pour le rein sain, la fréquence est en général plus grande chez l'homme, car il est plus exposé aux traumatismes; il en est de même pour l'enfant, étant données la violence dans ses exercices et la témérité de son âge.

Quelle est la nature du traumatisme ? Ce sera ou une contusion directe, d'avant en arrière, ou sur le côté (coup de pied de cheval, coup de poing) ou une pression bilatérale du corps (tamponnement entre deux wagons, écrasement par une voiture) ou une simple contraction musculaire, qui d'ailleurs est contestée par certains auteurs; enfin la cause peut être indirecte (chute sur les pieds). On sait qu'un traumatisme très faible peut déterminer de grandes lésions rénales, à plus forte raison l'action vulnérante sera-t-elle favorisée si le parenchyme est dans un état d'infériorité due à une affection antérieure.

En ce qui concerne l'hydronéphrose, le Docteur Gérard la dit plus fréquente chez l'enfant et chez la femme que ne sont chez eux les contusions rénales ordinaires.

Quant aux causes, elles sont surtout directes : coup de pied au cours d'une partie de football (obs. VIII); chute sur le flanc (obs. VI). Souvent le traumatisme agit sur une poche hydronéphrotique dépassant les fausses côtes. Comme cause indirecte, nous citerons la chute d'un arbre d'un malade du Docteur Cantie, cité par le Docteur Molesworth. Un choc très faible peut suffire à rompre un de ces sacs à parois parfois si minces, mais en général il s'agit d'un assez grand traumatisme.

D'après Lardennois, la lithiase augmente le volume du rein, diminue sa mobilité et le rend plus vulnérable.

Nous retrouvons les mêmes causes pour les ruptures traumatiques de reins polykystiques, tuberculeux et cancéreux.

II. — *Pathogénie.*

Le mécanisme de rupture traumatique d'une poche hydronéphrotique est le même que celui de la rupture du rein sain, il est même ici plus démonstratif, et par là plus évident.

Lorsqu'il s'agit d'une cause directe, le rein est coincé entre la force et un plan résistant ou bien se trouve entre deux plans résistants, comme dans le cas d'un tamponnement; nous appliquons alors la théorie de Kuster : la force agissante distend fortement la poche; les liquides étant incompressibles, l'enveloppe cède. On conçoit que la quantité variable de liquide demande une force différente pour la rupture de la paroi et que des pressions relativement faibles doivent facilement rompre certaines poches liquides. D'un autre côté, la pression est différente selon que l'hydronéphrose est ouverte ou fermée. Un deuxième facteur intervient : l'épaisseur du sac, qui est très variable suivant les cas. Enfin, il peut exister des adhérences du sac avec les tissus voisins, soit du fait de son volume, soit par périnéphrite, et le rein perd ainsi sa mobilité.

Lorsqu'il s'agit d'une cause indirecte, nous adoptons la théorie de Santoro : l'action favorisante de la tension hydrau-

lique est tout à fait applicable à ce cas; le déplacement brusque subi par le rein hydronéphrotique projette le liquide à la périphérie, d'où augmentation de tension et rupture de la poche. Evidemment, ces deux théories ne sont pas exclusives, car la première vertèbre lombaire ou la 12e côte jouent un rôle dans la rupture lors de l'application brutale sur elles d'un tel rein (théorie de Le Dentu et Tuffier). En réalité, dans la plupart des cas, plusieurs mécanismes sont en cause.

Il faut ajouter que chez l'enfant le tissu graisseux périrénal n'existe pas, et, de cette façon, la 12e côte se présente comme un tranchant sur le rein. De plus, le péritoine étant en contact direct avec le rein, chez lui la séreuse est plus fréquemment intéressée que celle de l'adulte chez lequel elle l'est dans 25 p. 100 des cas pour le Docteur Molesworth.

Notons encore que la paroi de la poche peut ne plus contenir de parenchyme rénal, comme chez un malade du Docteur Miles Atkinson, lequel avait une grosse hydronéphrose due à un rétrécissement congénital de l'uretère; dans ce cas, les vaisseaux courant sur cette paroi peuvent se rompre sous l'influence d'un faible traumatisme, d'où hémorragie parfois très grave.

Pour le Docteur Gérard, la présence d'un calcul plus ou moins volumineux, soit dans le bassinet, soit au contact immédiat du parenchyme rénal, doit faciliter la rupture du rein par traumatisme. Cependant, les moyens de protection de cet organe sont bien efficaces, car les ruptures de reins lithiasiques sont relativement rares. Dans bien des cas, le calcul donne naissance à une hydronéphrose qui facilite également la rupture du rein (obs. IX).

Le mécanisme de rupture du rein polykystique est aussi un excès de pression survenu brusquement dans les poches kystiques. Dans l'observation XI, le rein présente des éclatements multiples dont le principal porte sur la région ayant les plus gros kystes avec les parois les plus minces. Les ruptures de reins polykystiques se voient surtout chez les individus âgés; en effet, en se développant, les kystes augmen-

tent de volume et amincissent peu à peu leurs parois, en comprimant le parenchyme rénal, qui finit par disparaître.

En ce qui concerne les reins infectés, c'est la résistance de l'organe qui est diminuée. Pour une malade du Docteur Eisenklam, atteinte de pyélonéphrite bilatérale, l'auteur se demande si cette affection n'a pas joué un certain rôle sur la fragilité du rein atteint. Chez la malade du Docteur Chaton, le rein tuberculeux, possédant ainsi un parenchyme plus fragile, s'est rupturé profondément en trois endroits sous l'influence du choc.

La présence d'une tumeur diminue également la résistance de l'organe. Nous le voyons chez le malade de notre observation; une simple chute de bicyclette lui occasionne une déchirure importante de son parenchyme.

III. — *Anatomie pathologique.*

Seul le point de vue macroscopique est intéressant, l'étude microscopique nous montrant d'une part les lésions contusives de reins sains, d'autre part celles des diverses affections dont nous avons parlé, lésions dont nous n'avons pas à nous occuper dans ce travail.

L'effraction d'une poche hydronéphrotique est plus ou moins grande; sa paroi est généralement mince à ce niveau. La brèche peut être irrégulière, linéaire, étoilée, à bords mâchés; elle peut être très petite, parfois il s'agit d'un véritable éclatement. Dans ce cas, il y a irruption brusque dans l'espace périrénal d'un liquide uro-hématique, parfois franchement urineux, que l'urine soit aseptique ou infectée. Le tissu périrénal peut réagir, et la collection qui se constitue ressortit alors aux lésions de la pseudo-hydronéphrose. Suivant les dimensions de l'hiatus, le sac hydronéphrotique conserve un certain volume ou bien ne forme plus qu'une poche flasque et aplatie, perdue dans le kyste périrénal. Quant à l'organe lui-même, on trouve souvent ses dimensions augmentées. Dans les grands traumatismes il présente égale-

ment des déchirures plus ou moins profondes, des fissures corticales ou des hématomes sous-capsulaires, comme dans les contusions de reins sains.

Ces lésions sont souvent compliquées, surtout chez l'enfant, comme nous l'avons mentionné déjà, de lésions péritonéales concomitantes : déchirure avec irruption dans la séreuse du liquide uro-hématique.

Ajoutons que, dans les reins hydronéphrotiques d'origine lithiasique, le bassinet renferme un ou plusieurs calculs plus ou moins gros, une vingtaine dans l'observation VIII.

Les ruptures traumatiques de reins polykystiques présentent cette particularité de s'accompagner d'une abondante perte de sang. Les reins sont en général augmentés de volume; dans l'observation XI, il s'agit d'un jeune sujet (20 ans), ce qui explique le volume normal de ses reins. Ces organes sont criblés de kystes plus ou moins développés suivant l'âge des malades, et même, chez un individu donné, les dimensions sont variables. Plusieurs kystes sont rompus, surtout les plus gros, à parois minces. Un liquide uro-hématique avec nombreux caillots entoure le rein, parfois pénètre dans le péritoine par une déchirure de la séreuse.

Le traumatisme qui rupture un rein tuberculeux ou porteur d'une tumeur agit en déchirant le parenchyme, en général dans la région pathologique, donc de moindre résistance. C'est ainsi que, dans l'observation XIII, la plus importante des fissures siégeant à l'union des tiers inférieur et moyen est l'origine d'une fistule intarissable et se trouve être le siège de nombreuses granulations tuberculeuses. La rupture s'est également manifestée sur le pôle inférieur par deux autres déchirures; or, lorsque le chirurgien a sectionné le rein, il a trouvé dans cette région de multiples granulations en grains de mil, que l'examen déclare tuberculeuses.

Dans notre observation, le rein portait plusieurs adénomes de la grosseur d'un petit pois et une dizaine de plus petits de la dimension d'une tête d'épingle. A la coupe, ces petites tumeurs apparaissaient très nettement sous forme

d'un petit granité blanchâtre tranchant avec le reste du parenchyme rénal.

IV. — *Symptomatologie.*

La rupture d'une hydronéphrose se manifeste en général par des signes qui sont ceux des contusions de reins sains; nous insisterons sur ceux qui leur sont particuliers. Tout d'abord, comme signes généraux, nous avons la douleur et le choc qu'accompagnent parfois quelques vomissements alimentaires ou bilieux. Il est à noter que la fréquence des symptômes abdominaux sans lésion péritonéale est caractéristique. Le Docteur Gérard en donne l'explication suivante : dans les ruptures d'hydronéphroses, il y a irruption brusque d'une notable quantité de liquide uro-hématique dans le tissu périrénal et formation presque immédiate d'un kyste sous-péritonéal. La séreuse est irritée par cette distension brutale, d'où : vomissements, hoquet, ventre tendu, puis ballonné, et paroi abdominale douloureuse, contractée. Ces signes s'exagèrent encore et s'accompagnent de matité dans les flancs lorsque, le péritoine lésé, la rupture de la poche hydronéphrotique se fait dans la séreuse.

Les signes locaux sont nombreux : douleur des parties molles lésées et du rein, cette dernière étant profonde, pongitive, pouvant s'irradier vers le trajet inguinal. Une ecchymose à distance peut apparaître dans la région inguinale ou scrotale. L'hématurie peut être importante, apparaître de suite ou tardivement, être intermittente; pour MM. Gérard et Maisonnet, elle manquerait assez fréquemment, nous en avons une observation du Docteur Lazarus. Quelquefois on note une rétention d'urines.

Enfin, signe très important, dans presque tous les cas apparaît rapidement une collection périrénale avec contracture abdominale pouvant masquer cette dernière. Elle apparaît comme une collection perceptible dans la quadrant supérieur de l'abdomen. Quelquefois, elle a les caractères d'une collection liquide occupant l'hypocondre, le flanc, et descendant

dans la fosse iliaque. Un fait important à signaler est le suivant : le développement de cette collection ne s'accompagne pas en général des signes d'hémorragie interne si accusés souvent dans les contusions ordinaires. Le Docteur Gérard écrit que cette collection peut augmenter de dimensions et qu'elle se reproduit si on l'évacue par ponction; d'autre part, elle peut parfois diminuer spontanément lors d'une crise de polyurie.

La palpation, gênée d'abord par la contracture, devient possible plus tard et permet de mettre en évidence la collection et d'en préciser l'importance.

Une autre manœuvre peut faire découvrir une collection sanguine ou uro-hématique dans le cul-de-sac vésico-rectal, c'est le toucher rectal par lequel on décèle l'empâtement de ce cul-de-sac.

Un fait intéressant à rapporter à propos de la rupture d'un rein hydronéphrotique calculeux est l'importance prise par un calcul situé dans le bassinet (obs. IX). Sans histoire avant le traumatisme, il se révèle alors en masquant les phénomènes post-traumatiques. Après l'hématurie révélatrice de la lésion rénale, le malade émet des urines claires pendant quelques jours, et, un matin, les urines sont de nouveau sanglantes : le calcul avait obstrué l'orifice supérieur de l'uretère et faisait croire à une amélioration.

Le signe qui domine dans les ruptures de reins polykystiques est, comme nous l'avons déjà mentionné, la grosse quantité de sang que perdent ces malades, en particulier sous forme d'hématuries; ce qui explique leurs facies pâle et le choc intense qu'ils présentent, avec pouls rapide.

Il n'y a pas de signe spécial à relater dans les autres formes de reins pathologiques qui se rupturent du fait d'un traumatisme.

Nous venons de passer en revue la symptomatologie que la clinique nous enseigne et que les observations illustrent. Ce sont ces signes dont le praticien dispose, et ce sont aussi les plus importants, car nous verrons qu'il faut souvent agir

vite. Pourtant, il est des cas où certains chirurgiens ont pu mieux connaître leur malade par un supplément de recherches, nous voulons parler de l'exploration rénale. On s'est adressé d'abord à la radiographie; après avoir pris une image simple, pour obtenir un bon résultat, il faut préparer le malade par l'introduction dans son organisme d'une substance opaque aux rayons X, par exemple l'urosélectan par voie intraveineuse. L'image pourra montrer une dilatation des calices ou du bassinet ou l'amputation d'un calice avec imprégnation par la substance opaque du tissu rénal voisin. Si le rein est détruit, par exemple dans le cas d'une vieille hyponéphrose, on ne verra rien. Un renseignement utile sera l'image du rein adelphe, car l'affection peut être bilatérale, et elle sera décelée de cette façon.

Un autre moyen d'investigation est la cystoscopie. Des parois vésicales anormales, par exemple dans la bacillose, peuvent faire suspecter une affection rénale; par les méats urétéraux, nous verrons les jets d'urines claires ou sanglantes. S'il est possible de faire un cathétérisme, on introduira des sondes par lesquelles on recueillera des échantillons d'urines à examiner. Parfois on n'obtient pas de résultat, la sonde étant bouchée par des caillots. De plus, il y a un ennui : la mise en place des sondes peut provoquer une hématurie; ce qui fait que cette exploration n'est qu'un moyen parmi les autres et non une fin en elle-même.

Enfin, si le malade peut la supporter, on fera une pyélographie : il sera ainsi possible de suivre le trajet des uretères, de voir leur forme, puis d'étudier le bassinet et les calices. S'il y a une rupture on suivra le liquide, et par la région déchirée on le verra sortir en plus ou moins grande quantité, suivant la grosseur de la brèche, et envahir le tissu périrénal. Cette méthode est peu utilisée dans notre cas, par suite de la crainte de complications graves d'ordre septique. Comme substance opaque, le Docteur Redi préconise l'iodure de lithium en solution à 15-25 p. 100. Pendant que les soudes sont posées, on peut profiter de faire un autre examen :

rechercher le fonctionnement de chaque rein par la méthode chromoscopique, P. S. P. par exemple; on peut admettre avec le Docteur Redi que la quantité de parenchyme rénal resté en fonction est proportionnelle au passage de substance employée. Nous insistons sur ce fait que tous ces examens doivent être effectués avec toutes les règles scrupuleuses de l'asepsie.

V. — *Diagnostic.*

Diagnostiquer une rupture du rein est en général facile, mais ce qui est plus délicat et même souvent impossible, c'est de faire le diagnostic de l'affection du rein sur lequel s'opère cette rupture. Nous n'insisterons pas sur le diagnostic de la rupture traumatique du rein. S'il n'y a pas d'hématurie, on doit penser aux contusions de l'abdomen. Une hématurie seule fait songer à une rupture de vessie ou d'uretère, ou encore à une lithiase rénale. Dans la grande majorité des cas, il se produit une tumeur périrénale; ce symptôme, accompagné de l'hématurie, est le meilleur signe. Si le choc est très prononcé, le diagnostic sera encore plus difficile à établir. Enfin, dans les grands traumatismes, il faudra rechercher une déchirure possible du péritoine.

Nous allons dans ce chapitre nous appliquer à mettre en évidence quelques signes qui nous feront soupçonner cet état pathologique.

Tout d'abord, la ligne de conduite à suivre est d'interroger le malade, s'il y a possibilité, ou son entourage, pour connaître ses antécédents. Dans l'observation VIII, le chirurgien soupçonne un passé rénal chez son malade en découvrant sur le champ opératoire des cicatrices de pointes de feu; le sujet déclare alors avoir eu de temps en temps des douleurs dans cette région et avoir uriné du sang quelques années auparavant.

Le Docteur Molesworth dit que certains cas d'hydronéphroses congénitales sont dus à un développement insuffisant; il faut y penser quand il s'agit d'un enfant présentant un

développement inférieur général (pieds bots, bec-de-lièvre) ou génito-urinaire (ectopie testiculaire, épi ou hypospadias).

Dans l'observation III, l'enfant ayant été opéré de l'appendicite trois ans auparavant, le chirurgien avait remarqué que le rein, anormal, devait être polykystique; sa rupture, ayant entraîné une nouvelle opération, a montré qu'il était hydronéphrotique. La famille était ainsi prévenue du risque que pouvait courir l'enfant; mais ce moyen d'investigation est rare.

Dans un autre cas rapporté par le même auteur, l'enfant avait eu plusieurs années auparavant des crises douloureuses, espacées, d'un hypocondre; il en est de même pour un malade du Docteur Magoun, et c'est là l'histoire habituelle des hydronéphrotiques.

Certains malades sont des lithiasiques qui présentent de temps en temps des hématuries après de gros travaux, de longues marches et qui ont parfois des coliques néphrétiques.

A propos des reins tuberculeux, les antécédents jouent un très grand rôle. La malade du Docteur Chaton a toujours été chétive et sujette aux bronchites; à 15 ans, elle a eu une congestion du poumon gauche, qui a duré quatre mois. Au moment de l'accident, elle avait, paraît-il, un très bon état de santé. Ses parents sont bien portants, mais le père a perdu deux frères et une sœur de tuberculose pulmonaire et la malade a perdu un jeune frère qui avait un mal de Pott et une synovite tuberculeuse d'un poignet.

Enfin, un individu porteur d'une tumeur rénale peut avoir eu une histoire, avant le traumatisme, se manifestant par les signes suivants : hématuries, parfois varicocèle, tumeur rénale (premier signe chez l'enfant), douleur et tache sombre à un examen radiographique. C'est le cas de notre malade.

Voyons maintenant quels sont les signes qui peuvent nous faire supposer, à l'examen, que le rein rupturé était pathologique. Il n'y a que pour l'hydronéphrose qu'une réponse

peut être faite à cette proposition. Le principal caractère est l'apparition brusque de la tuméfaction, qui s'explique par l'irruption du liquide libéré de la poche ouverte par le traumatisme. Des symptômes péritonéaux, décrits dans le chapitre précédent, apparaîtront, car l'urine et le sang sont collectés en si grande abondance que la séreuse est largement décollée ou infiltrée. Enfin, s'il y a rupture du sac dans le péritoine, l'abdomen en entier sera subitement tendu et douloureux, avec vomissements et arrêt des matières et des gaz; ici, l'hématurie acquiert une très grosse importance, car elle évite de confondre la rupture du rein avec une lésion des organes abdominaux.

Quelquefois, il est possible de penser à un rein polykystique lorsque le malade, ayant accusé dans son passé des troubles rénaux, présente après le traumatisme une abondante hémorragie interne avec hématuries, ce qui indique qu'il n'y a pas rupture du pédicule.

En résumé, le diagnostic est très difficile à établir et en vérité très rarement posé; il est parfois soupçonné, mais, en général, on reconnaît les lésions sur la table d'opération ou d'autopsie.

VI. — *Evolution et Pronostic.*

Nous ne pouvons pas, comme dans les contusions rénales, établir des limites entre les différents cas et classer leur gravité en plusieurs formes cliniques. Les cas très graves doivent être immédiatement opérés. Pour les autres, ne soupçonnant pas le rein d'être pathologique et sachant que beaucoup de contusions rénales guérissent sans intervention, on attend, tout en surveillant le traumatisé. C'est ainsi que le malade du Docteur Parin est resté un mois et demi avant l'intervention. On est tenté d'attendre, puisque le rein répare facilement ses lésions; une cicatrice se fait rapidement par l'intermédiaire de tissu fibreux; d'autre part, selon Albarran, la fonction n'est pas troublée par suite de l'hypertrophie compensatrice des éléments normaux.

Cependant, des complications peuvent apparaître. Par ordre de gravité, il y a le choc produit par l'irruption de liquide uro-hématique dans la cavité péritonéale, et on a vu la mort survenir en quelques minutes; d'autre part, si le liquide est septique, il contamine la séreuse, d'où péritonite.

Les complications hémorragiques sont importantes à connaître également; nous les avons surtout observées à propos des reins polykystiques et lors de la rupture des vaisseaux non protégés des vieilles hydronéphroses. Ces pertes de sang, tout en saignant les malades, les affaiblissent considérablement et les rendent plus sujets à l'infection, le sang étant un excellent milieu de culture pour la plupart des germes pathogènes.

L'infection est en effet à craindre. Au niveau de la vessie, les caillots qui y séjournent sont également un bon terrain, qui s'ensemence rapidement. Au niveau du rein peut apparaître un abcès, une pyélonéphrite ou un phlegmon périnéphrétique chez les sujets infectés ou par voie ascendante après une infection vésicale. Ces complications sont dangereuses pour la vie des blessés et destructrices pour le rein.

Enfin, nous avons à citer les complications mécaniques. Nous avons déjà vu les symptômes traduisant l'irritation du péritoine par la formation très rapide de la collection uro-hématique. Nous pouvons encore nous trouver en présence d'accidents de compression par ce kyste rétro-péritonéal des organes voisins et en particulier du côlon, d'où occlusion intestinale.

Enfin, il est bon de signaler à propos des reins porteurs d'une tumeur, qu'une contusion hâte le développement de cette néoformation préexistante.

Ces complications sont nombreuses, mais en réalité on les voit rarement, et le chirurgien est en général conduit à l'intervention par l'importance des symptômes.

Toutes les considérations précédentes ne sont pas en faveur d'un bon avenir pour ces malades. Au contraire, le pronostic des ruptures traumatiques d'un rein pathologique est en

général très grave. Nous verrons dans le chapitre suivant qu'il faut intervenir de toute nécessité.

Dans certains cas de ruptures d'hydronéphroses, les symptômes ont rétrocédé pendant quelques semaines ou quelques mois, et l'individu a retrouvé sa vie normale avec cependant des épisodes de douleur ou de pyurie; mais, ainsi laissées à leur évolution naturelle, elles aboutissent le plus souvent à la mort.

Le pronostic est encore assombri par la présence d'autres lésions concomitantes.

Il est enfin un facteur qu'il ne faut jamais oublier lorsqu'on porte un tel pronostic, c'est le fonctionnement du rein adelphe. A ce propos, nous rappellerons le fameux cas de Denis de Dreux : la rupture d'un rein unique hydronéphrotique qui fut néphrectomisé, ce qui amena une mort rapide.

VIII. — *Traitement.*

Lorsqu'un médecin est appelé auprès d'un malade chez lequel il diagnostique une rupture traumatique du rein, il doit s'efforcer de combattre le choc en ordonnant un repos absolu au lit, en veillant à immobiliser la région blessée; certains auteurs conseillent un bandage de corps très ouaté. Tout en réchauffant le blessé, il faut le réconforter par des tonicardiaques; on peut également lui faire du sérum physiologique sous la peau.

Cette temporisation nécessite une surveillance permanente du malade. Une fois la période de choc passée, un examen plus complet s'impose. Il est très rare que la guérison s'opère sans intervention; en général, les indications opératoires se précisent. Le chirurgien ne doit pas attendre lorsqu'il est en présence de lésions péritonéales, avec ou sans envahissement de la séreuse. Il devra également intervenir très rapidement lorsque le blessé fera une grosse hémorragie, qu'il s'agisse d'hémorragie interne ou d'hématuries abondantes, opiniâtres et anémiantes. Plus tard, il y a encore des indications tenant

à des hématuries qui ne cessent pas ou à un facteur infectieux que fait prévoir la fièvre.

Quelle intervention le chirurgien pratique-t-il ? Nous avons vu, en étudiant l'anatomie pathologique, quelles lésions importantes subit un rein malade sous l'influence d'un traumatisme. Il est clair que dans la grande majorité des cas la seule opération qui s'impose est la néphrectomie. Nous savons qu'une hydronéphrose abandonnée à elle-même aboutit toujours à la perte du rein par destruction progressive de son parenchyme; il en est de même pour un rein polykystique. La question ne se pose pas quand il s'agit d'un rein tuberculeux ou cancéreux, le seul traitement de ces affections étant la néphrectomie. Nous pouvons même dire que la rupture traumatique de tels reins est, pour les malades, un accident bien heureux, puisqu'il révèle une affection qui pourrait avoir de plus graves conséquences. Lorsque le chirurgien a jugé bon d'attendre (obs. III et XII), il est quand même amené plus tard à opérer la néphrectomie. La suture ne sera tentée que lorsque le rein adelphe est malade et n'est plus capable d'assurer à lui seul la fonction rénale.

Ces malades une fois guéris, le médecin doit leur donner des conseils. Le néphrectomisé est un individu en état d'infériorité; le rein subsistant peut être atteint par d'autres maladies ou lésions. Lors d'une maladie générale, il n'aura qu'un rein pour éliminer produits toxiques et toxines. Enfin, il ne pourra pas mener une vie aussi active qu'auparavant; il devra prendre des précautions, éviter les fatigues, les refroidissements, les intoxications professionnelles. Il doit être bien renseigné sur toutes ces notions.

OBSERVATIONS

I. — *Reins hydronéphrotiques.*

A. — Congénitaux.

Observation I (Résumée).

(Dr Boisson, *Journal d'urologie*, 1930.)

Femme de 22 ans. Chute en avant sur le côté gauche; est prise de vomissements, et les jours suivants d'hématuries avec crises douloureuses réno-urétérales. L'état général devenant alarmant, on intervient.

Incision lombaire; un flot de liquide brunâtre s'écoule; ablation de nombreux caillots. Epaisse couche de caillots sur la face antérieure du rein, au-dessous de laquelle se trouve une déchirure saignant abondamment. Néphrectomie. Suites opératoires normales.

Pièce : Rein très long et très gros, parsemé de loges caractérisant l'hydronéphrose, dont l'intérieur est propre, sans dépôt. On voit une rupture s'ouvrant dans une grande loge hydronéphrotique près du bassinet.

La malade a dit n'avoir jamais souffert et n'avoir jamais rien remarqué d'anormal du côté de ses urines.

Observation II (Résumée).

(Dr Cassito, *Journal de médecine militaire*, Bari, août 1934.)

Soldat de la classe 1911, entre à l'hôpital le 8 mars 1933 pour avoir perdu connaissance après avoir reçu un coup de pied de cheval dans le flanc gauche.

Comme antécédents familiaux : rien; personnels : fièvre typhoïde à 15 ans, néphrite à 16 ans, blennorragie à 18 ans avec recrudescence deux ans après.

Examen : Douleur spontanée dans la région lombo-abdominale gauche. Le flanc gauche paraît augmenté de volume. Palpation : contracture; tuméfaction du flanc gauche allant jusqu'à l'ombilic transversalement, non influencée par les mouvements respiratoires. Percussion : matité. Rien d'autre à signaler, en particulier pouls et température normaux.

Le malade a émis spontanément des urines hématiques.

9 mars : Sang dans les urines. La tuméfaction descend dans la fosse iliaque, accompagnée de douleurs.

10 mars : Accroissement de la tuméfaction et des douleurs. Une hématurie abondante persiste.

Opération : Rachianesthésie. On ouvre la loge rénale et trouve une capsule ecchymotique, œdémateuse; puis des caillots abondants entourant le rein. Celui-ci est augmenté de volume, noirâtre, tendu. Le pôle supérieur se laisse libérer, l'inférieur est dans une masse de caillots occupant toute la fosse iliaque. Ayant retiré les caillots, on trouve une grosse ouverture vers le sommet, à bords déchirés, d'où partent des caillots et un liquide séro-hématique. L'uretère apparaît du volume du pouce, œdémateux, rempli de caillots. Néphrectomie. Drainage.

Suites opératoires normales. Le soldat est réformé.

Pièce : Grosse masse ayant l'apparence d'un rein. Large ouverture au pôle inférieur par laquelle on pénètre dans une ample cavité. Le bassinet et la première portion de l'uretère sont très dilatés, de même que les calices qui compriment le parenchyme rénal réduit à une mince lame généralement fibreuse. Dans le sac, caillots et liquide séro-hématique.

Observation III (Résumée).

(Dr Lazarus, *Annals of Surgery*, janv. 1932.)

Garçon de 6 ans. Le 3 septembre 1930, douleur dans l'hypocondre droit et vomissements.

Opéré pour appendicite trois ans auparavant par un chirurgien qui déclare le rein droit polykystique.

Deux jours après la consultation actuelle, l'enfant se cogne l'abdomen sur un banc de fer, d'où douleur à droite de l'abdomen et vomissements, fièvre, pas d'hématurie.

Examen : Sensibilité diffuse de l'abdomen, plus marquée dans la fosse iliaque droite; contracture. Pouls, 120.

D'après l'exploration antérieure, on élimine une lésion intra-abdominale; on pense à une lésion du rein droit et décide une laparotomie exploratrice. Derrière le côlon ascendant se trouve un gros épanchement rétropéritonéal. Par une incision lombaire, on aspire une grande collection uro-hématique et on voit une petite bourse affaissée; ne connaissant pas l'autre rein, on ne fait que drainer.

22 septembre : Le malade se lève. Le 26, urosélectan; on ne voit pas le rein droit. Bassinet gauche dilaté.

13 décembre : Le malade a fait une hématurie; il se serait cogné le flanc droit. Le 17, on enlève le rein. Suites normales.

Pièce : Rein de 12 centimètres, présentant de nombreuses adhérences fibreuses. Sac à paroi mince. Bassinet très dilaté.

Observation IV (Résumée).

(Dr Lazarus; *Annals of Surgery*, janv. 1932.)

Garçon de 15 ans vu le 16 janvier 1928 pour hématuries datant de huit jours. N'accuse, comme antécédents, qu'une douleur sourde du flanc droit apparue il y a plusieurs années et disparue. Il a reçu un coup sur l'abdomen en jouant au basket-ball; il urine du sang seulement pendant douze heures. Il y a trois jours, il reçoit un nouveau coup sur l'abdomen et s'affaisse; il émet des urines sanglantes. Aucun résultat à la cystoscopie. Pyélographie : déformation complète du contour du bassinet.

Opération : Rein mou. Bassinet très dilaté, sur la face antérieure duquel se trouve une déchirure de 2 centimètres; il est plein de caillots. Grand épanchement de sang autour du rein. Le

pédicule rénal sort du rein au niveau du pôle supérieur. Néphrectomie. Suites normales.

Observation V (Résumée).

(Dr Magoun, *Annals of Surgery*, déc. 1929.)

Jeune homme de 18 ans. Chute sur le côté gauche le 2 février; se plaint de douleurs et urine du sang rouge vif une heure après.

Antécédents : Attaques fréquentes de douleurs à gauche de l'abdomen.

Examen : Choc. Sensibilité et contracture de la paroi supérieure gauche de l'abdomen, où il semble y avoir une masse.

Cystoscopie : Jets sanglants au méat gauche. Pyélographie : la sonde fait un coude en arrière sur elle-même à la partie inférieure de l'uretère, qui est tortueux; calice inférieur partiellement rempli; le liquide sort du rein. Sujet anémié.

Deux jours après, on palpe une masse sensible dans la fosse iliaque gauche.

Opération : Rein augmenté de volume, déchiré à sa partie moyenne. Néphrectomie. 3 drains; mèche iodoformée; pince à demeure.

Pièce : Beaucoup de kystes entourés d'un tissu fibreux épais contenant du pus et du tissu rénal nécrosé.

Observation VI (Résumée).

(Dr Molesworth, *The Lancet* [Londres], 4 août 1923.)

Femme de 50 ans. Le 8 juin, elle tombe et heurte un lavabo avec le côté gauche; elle souffre de suite et vomit.

Le 9 : Pouls et température élevés; a uriné plusieurs fois normalement. Facies abdominal. Grandes sensibilité et rigidité du côté gauche. Une anesthésie générale permet de découvrir une tuméfaction de la grosseur d'une tête de fœtus.

Opération : La tumeur est sur le bord interne du côlon descen-

dant; une ponction ramène un liquide uro-hématique. Le rein droit paraît normal. Néphrectomie. Suites normales.

Pièce : Hydronéphrose congénitale type, à paroi mince. L'uretère est rétréci à sa jonction avec le bassinet. Au pôle inférieur, 2 déchirures irrégulières de 2 centimètres.

Observation VII (Résumée).

(Dr Miles Atkinson, *Journal d'urologie*, 1923.)

Jeune homme de 18 ans. En tombant, son coude rentre dans le côté gauche. Légère douleur. Le lendemain, il a le côté endolori et ses urines contiennent du sang.

Examen : Tumeur à contours peu marqués, mate. On perçoit le pôle inférieur du rein droit. Hématurie continue. Pouls, 104. Le lendemain : vomissements; pouls, 120; abdomen distendu; la masse augmente de volume; tympanisme à droite; urines de plus en plus foncées. Toucher : rénitence dans le cul-de-sac vésico-rectal.

Opération : Gros hématome rétropéritonéal, comprimant le côlon (d'où occlusion), découvert par une incision paramédiane gauche. Par voie lombaire, on arrive sur une grosse hydronéphrose où ne se trouve aucun élément du rein. Néphrectomie.

Pièce : Grosse hydronéphrose. Rétrécissement congénital de l'uretère.

Pas de tissu rénal apparent. Vaisseaux à la face postérieure du rein rompus par le faible traumatisme, d'où l'hémorragie.

B. — Calculeux.

Observation VIII (Résumée).

(Dr Soria, *Tunis médical*, juin 1924.)

Garçon de 15 ans. Le 19 février, il reçoit, au cours d'une partie de football, un coup de pied dans le flanc gauche; il tombe avec de violentes douleurs. Aidé par un ami, il rentre chez lui à pied (500 mètres). Le lendemain ses urines sont rougeâtres; la douleur

persiste, peu violente. Le 23, pas de changement; il entre à l'hôpital.

Examen : Pouls, 90; température, 37 degrés. Respiration thoracique et superficielle. Douleur provoquée de la région rénale gauche où l'on décèle une zone de matité importante. Urines rougeâtres. Le lendemain, les hématuries continuent; température, 38 degrés Le surlendemain, même état.

Opération : On découvre sur la région rénale gauche des pointes de feu qui font penser à un passé rénal (le malade l'a reconnu). L'ouverture de la loge fait sortir une grosse quantité de sang; le rein est mamelonné. Par une vaste déchirure du pôle inférieur s'échappe du sang. L'autre rein fonctionnant bien, on fait une néphrectomie. Le bassinet est bourré de calculs dont un triangulaire de 2 centimètres de côté. Suites normales.

Pièce : Gros rein, bosselé, hydronéphrotique. Déchirure de 3 centimètres au pôle inférieur, correspondant à une poche de la grosseur d'une noix. L'épaisseur de la paroi est au maximum de 2 millimètres. A la coupe, on trouve de très nombreuses loges, dont une grosse comme une mandarine au pôle supérieur. Une vingtaine de calculs.

Observation IX (Résumée).

(Prof. Santini, *Il Policlinico*, 1929.)

Homme de 54 ans, projeté par un veau, puis coincé entre lui et la mangeoire, contre laquelle il heurte son flanc gauche. Il présente une forte douleur, puis a une hématurie; fait quelques efforts de vomissements. Entre à l'hôpital vingt-quatre heures après.

Examen : Forte douleur dans la région lombaire gauche. Pouls, 75. Bon facies. Urines clairement hématiques. On pense à une contusion du rein et ordonne : repos et diète lactée. Trois jours après, les urines sont claires et le diagnostic semble confirmé. Le matin suivant, ses urines contiennent de nouveau du sang; on apprend que, malgré la défense, le malade s'est levé pour uriner. Le rein droit fonctionne bien.

Opération : Capsule adipeuse largement infiltrée de sang. Rein augmenté de volume. Vaste déchirure au pôle supérieur. Bassinet

très dilaté, dans lequel on sent un corps dur arrondi. Néphrectomie. Suites normales.

Pièce : Dilatation hydronéphrotique du bassinet, dans lequel se trouve le gros calcul qui, bouchant l'uretère au repos, avait masqué l'hématurie. On voit une autre déchirure sur le pôle inférieur.

II. — *Reins polykystiques.*

Observation X (Résumée).

(Due à l'obligeance de M. le Médecin chef de l'Hôpital Maritime de Brest.)

Le 15 novembre 1930, M. B... fait une chute en avant, et son flanc droit heurte un seau. Une heure après, il arrive à l'hôpital, pâle, très choqué. Il présente un impérieux besoin d'uriner et n'émet à peu près que du sang pur.

Examen : Ecchymose sur la moitié droite du tronc. Forte voussure de l'abdomen à droite. Matité.

On fait du sérum glucosé sous la peau et intervient : le rein baigne dans le sang et des caillots; il est rompu, le bassinet est ouvert, le pédicule saigne. Néphrectomie. Le rein présente de nombreux kystes de tous volumes et des tubercules corticaux jaunâtres.

Après l'opération, pouls très faible, mais lent. Sérum glucosé intraveineux. On commençait une transfusion lorsque la mort survient, trois heures après l'accident.

L'autopsie fait découvrir un rein gauche volumineux, portant de très nombreux kystes. Le blessé présentait aussi des lésions cardiaques.

Observation XI (Résumée).

(Dr Brin, *Société de chirurgie de Paris*, 1922.)

Jeune homme de 20 ans. Reçoit un coup de pied de cheval dans le flanc droit, a une syncope, puis urine beaucoup de sang. Très choqué, il arrive à l'hôpital avec une défense absolue de la paroi à droite.

Opération : Le péritoine contient un peu de liquide sanguinolent; le péritoine pariétal postérieur est noirâtre; par une éraillure, s'écoule un filet de sang. On incise : une masse de caillots et de sang fait irruption. On attire le rein, qui est augmenté de volume et présente, en même temps que des fissures multiples, d'innombrables kystes. Ce rein étant très dégénéré et friable, on l'enlève malgré le risque de bilatéralité. Suites normales.

Observation XII (Résumée).

(Dr Parin, *Zitschrift für urologische Chirurgie*, 22 avril 1933.)

Homme de 49 ans. Grand traumatisme, à la suite duquel il ressent de violentes douleurs, surtout à gauche; faiblesse générale. Ventre météorisé. Il s'établit une constipation rebelle. Bientôt les douleurs s'assourdissent, le ventre se détend, mais la constipation persiste. Le malade présente dans le flanc gauche une tuméfaction grosse comme la tête d'un nouveau-né.

Examen (un mois et demi après) : Dans la moitié gauche du ventre, on retrouve cette masse lisse, mobile, élastique, sensible à la pression, rétrocolique. On perçoit le rein gauche au-dessus d'elle et on pense que la masse est indépendante de ce rein. Une radiographie montre un léger rétrécissement colique en avant de la tumeur que l'on croit appartenir au côlon. En réalité, c'est un gros kyste à contenu hémorragique appendu au rein gauche polykystique. Le rein droit présentait la même affection, mais à un moindre degré. On résèque le kyste. Guérison.

III. — *Rein tuberculeux.*

Observation XIII (Résumée).

(Dr Chaton, *Journal d'urologie*, 1925.)

Jeune fille de 17 ans. Le 15 janvier 1924, accident de luge; elle a le côté gauche heurté par un appareil. Hématuries le soir. Trois jours après, la région lombaire bombe et le flanc est mat; cette région présente de la contracture, sa pression est douloureuse.

On explore le foyer : on évacue l'hématome, qui distend la loge rénale. Au pôle inférieur du rein, situé bas, on découvre, après l'avoir débarrassé de caillots, trois fissures assez profondes et étendues. Le bassinet est intact. Sutures du rein, drain.

Les jours suivants s'établit un écoulement uro-purulent, avec poussées thermiques.

Le 8 mars, elle entre dans la clinique du Docteur Chaton, présentant l'habitus extérieur d'une tuberculeuse; la plaie est également caractéristique; l'écoulement d'urines par le drain lombaire est très abondant.

Les antécédents familiaux sont en faveur d'une bacillose (nous les avons notés plus haut); la malade a toujours été chétive.

Une exploration par cathétérisme, faite le 5 avril, montre une insuffisance très nette à gauche. Une inoculation au cobaye révélera plus tard la présence de nombreux B. K.

Intervention le 15 avril : la plaie est curettée; on retire une masse de tissus fongueux; la loge rénale présente le même aspect. Le rein présente à sa face postérieure une brèche profonde, origine de la fistule; l'incision de l'orifice fait voir des granulations tuberculeuses. Le rein droit fonctionnant bien, on enlève le gauche, de même que toutes les fongosités tapissant la loge rénale.

Pièce : Le bassinet a des parois fongueuses, il est rempli d'urines purulentes; dans sa partie supérieure s'ouvre une caverne. Multiples granulations tuberculeuses sur le tiers inférieur de l'organe. Les examens histologiques ont confirmé la nature bacillaire des lésions. Suites normales après quelques jours d'hyperthermie et une minime suppuration de la plaie lombaire.

IV. — *Rein adénomateux.*

Observation XIV (Inédite).

(Prise dans le service de M. le Professeur Duvergey.)

Jean B..., 45 ans, ajusteur mécanicien.

Histoire de la maladie. — Le 5 novembre 1935, le malade, à bicyclette, est heurté par une automobile; il perd l'équilibre et tombe

sur la chaussée; le côté gauche a porté, il présente des contusions du bras et de l'avant-bras gauches. Une douleur dans la cuisse droite l'empêche de se relever seul; avec l'aide du chauffeur, le blessé est placé dans la voiture et conduit à l'hôpital. L'interne de garde ne constate rien d'anormal et le malade est ramené à son domicile.

Il se met au lit et satisfait un besoin pressant d'uriner : du sang colore ses urines. Le médecin traitant met le malade en observation. Le blessé ne se plaint que des douleurs que réveillent les mouvements et qu'il attribue aux contusions. Il a des hématuries encore les jours suivants, mais il remarque que ses urines sont de plus en plus claires.

Le 11 novembre au soir, on remue le malade pour changer son lit; à ce moment, pressé d'uriner, il émet du sang vermeil; il présente en même temps une petite syncope. Remis au lit, il perd constamment du sang par l'urètre, il ne peut se retenir. Son médecin conseille l'hospitalisation à l'Hôpital du Tondu.

Antécédents héréditaires et collatéraux. — Rien à signaler.

Antécédents personnels. — Rougeole dans l'enfance. Après une blessure de guerre, le malade est envoyé en convalescence à Bordeaux en 1915. Au cours de cette période, le malade ressent un jour des douleurs dans le canal en urinant, puis il présente des hématuries. Les urines ne sont pas modifiées aux dires du malade, si ce n'est un dépôt qu'il constate au fond de son bocal. Après des lavages de vessie au nitrate d'argent et des cachets d'uroformine, le malade, ne se plaignant plus de rien, est renvoyé au front. Mais en 1916, il a une bronchite qui traîne; on l'évacue, et il est versé dans le service auxiliaire. Depuis lors, le malade n'a pas remarqué de nouvelles hématuries; il se plaint de douleurs dans les reins après un effort, une fatigue; en se palpant, il exagérait cette douleur.

Marié et père de trois enfants, tous vivants et bien portants.

Examen. — Le malade repose dans son lit, le visage très pâle, les lèvres décolorées. On découvre le malade, on est frappé par le sang qui coule sans arrêt dans l'urinal. L'examen est difficile à

pratiquer, le malade se plaignant chaque fois qu'on le remue de douleurs qu'il ne peut localiser.

Appareil urinaire : L'inspection ne révèle rien. On ne sent aucune masse dans les fosses lombaires. Aucun point douloureux ne peut être décelé, le malade se plaignant encore de ses contusions. Notons de nouveau les hématuries totales, l'incontinence d'urines et une forte sensation de brûlure au niveau du canal urétral au passage de l'urine.

Autres appareils : Rien à signaler.

Tension normale. Pouls à 100. Pas de fièvre.

On traite l'anémie du malade confirmée par un examen de sang : 2.759.000 hématies; hémoglobine, 60 p. 100. Le 13 novembre, on fait une radio; sur un cliché sans préparation, on ne voit rien. Après un urosélectan : à droite, image normale du rein et de l'uretère; à gauche, les calices sont étendus, l'uretère dilaté jusqu'au niveau de la 4e vertèbre lombaire où il est coudé. Avec l'anthéma, on prescrit du solucamphre, du cacodylate de soude, et le 16 on fait du sérum physiologique sous la peau.

Le 19 novembre, une transfusion de 240 cm3 est faite pour permettre au malade de bien supporter l'intervention prévue pour le lendemain.

Opération. — Incision lombaire. Le rein apparaît un peu augmenté de volume. A mi-hauteur part une déchirure horizontale qui se poursuit sur la face antérieure jusqu'au niveau du hile. Elle ne dépasse pas le bord convexe du rein; elle est peu profonde (1 cm.). Sur la face postérieure apparaissent de très fines suffusions sanguines. Au niveau du pôle inférieur (face postérieure), on voit une petite masse rougeâtre un peu ramollie; à la coupe apparaissent plusieurs petites masses adénomateuses, certaines de la grosseur d'un petit pois, d'autres d'une tête d'épingle. M. le Professeur Duvergey diagnostique un adénome (nous regrettons de ne pouvoir fournir l'examen histologique demandé, une erreur s'étant glissée dans le prélèvement des fragments ou dans le transport au laboratoire). Il n'existe pas d'hématome important dans la loge rénale en avant; léger épanchement sanguin en arrière.

On fait 500 cm3 de sérum physiologique et du solucamphre.

21 novembre : Hémoglobine, 85 p. 100; 3.069.000 hématies. On institue ensuite le traitement suivant : hémostyl et solucamphre.

26 novembre : Hémoglobine, 90 p. 100; 4.030.000 hématies.

Suites opératoires. — Le malade sort du service avec une petite fistule de sérosité sanglante qui dura un mois. Sa cicatrice a été douloureuse pendant quelque temps. Revu quelques mois plus tard, le malade va très bien; il a repris son travail le 5 août 1936.

PROBLEME MEDICO-LEGAL

En principe, la loi sur les accidents du travail du 4 avril 1898 ne tient pas compte de l'état antérieur. En réalité, il y a des cas d'espèces et le rapport du médecin expert devrait être attentivement examiné. Supposons par exemple un ouvrier atteint de tuberculose rénale ulcéro-caséeuse, sans le savoir; un traumatisme portant sur l'organe malade ne fait que hâter le moment où sera pratiquée son exérèse, seul moyen de guérison actuellement connu. Ce traumatisme révèle au malade une affection qui, non soignée, aurait pu avoir de graves conséquences, puisque son évolution lente et progressive conduit à la mort en quatre ans en moyenne.

Dès que des symptômes inquiétants se seraient manifestés, l'ouvrier aurait consulté un médecin qui lui aurait conseillé la néphrectomie. Par conséquent, du fait du traumatisme, l'intervention, nécessaire de toutes façons pour la guérison, a été avancée, et ceci pour le plus grand bien du malade. Si le médecin connaît cet état pathologique, il le signalera dans son rapport, et il nous semble que le tribunal ne devrait accorder aucune indemnité à ce sujet, si ce n'est celle relative aux risques que fait courir toute opération et aux conséquences qu'elle entraîne (cicatrice en particulier).

Or, on se base sur les arrêts rendus par la Cour de cassation, selon lesquels on ne tient pas compte des états pathologiques antérieurs. Le malade recevra donc le taux d'incapacité permanente partielle dû à toute néphrectomie, soit 30 p. 100 si la guérison est complète; c'est-à-dire qu'il aura droit à une rente égale au quart de son salaire. Le taux est

un peu plus élevé si la cicatrice est douloureuse, s'il y a une éventration ou quelque autre complication postopératoire.

Ce taux de 50 p. 100 a déjà donné lieu à de nombreuses controverses. Nous avons indiqué plus haut les risques que pouvait courir le néphrectomisé du fait de sa moindre résistance physiologique. On devrait en tenir compte dans l'évaluation du taux d'invalidité en faisant rentrer une plus-value représentant une sorte de prime d'assurance contre une atteinte toujours possible du rein restant. D'autres veulent réduire ce taux, arguant qu'en matière d'accidents du travail on considère davantage la fonction que l'organe; or, dans le cas présent, cette fonction ne varierait pas puisqu'il est démontré qu'il s'établit dans le rein adelphe une hypertrophie compensatrice.

Pour le moment, la grande majorité s'en tient à cette moyenne de 50 p. 100.

Ajoutons que ce taux sera certainement augmenté si le rein restant est malade (tuberculose, néphrite, lithiase), car le pronostic est alors très sévère, le sujet étant sous la menace constante d'urémie.

Abordons maintenant la question des accidents de droit commun, où l'état antérieur de la victime peut jouer.

En vertu des articles 1382 et suivants du Code civil : l'auteur responsable de l'accident doit réparer intégralement le préjudice dont il a été la cause. Pour établir le taux d'incapacité, on prend comme base celui dont on se sert en matière d'accidents du travail. Ici, on ne donne pas une rente, mais un capital. Il importe beaucoup d'apprécier l'état rénal antérieur.

Mais une question se pose à nous, celle de savoir de quelle façon il sera possible de connaître l'état du rein avant l'accident. Le médecin de l'assurance vient voir le malade, mais ce dernier ne lui dit que ce qu'il veut, sachant que le taux d'invalidité diminuera s'il dévoile son affection rénale. Le médecin traitant ne dit rien, il donne à son client un certificat avec la mention « à la demande du malade », sur lequel

il dit en particulier s'il sait que le rein était malade antérieurement, soit qu'il ait assisté à l'opération, soit qu'il ait eu connaissance de l'examen de la pièce après la néphrectomie. Il est évident que le malade peut ou non montrer ce certificat; voyant qu'il va lui faire diminuer son indemnité, il dira qu'il a perdu le certificat ou qu'il n'en a pas reçu; s'il le montre il peut subir de ce fait une réduction du tiers, pour le Professeur Marion. Le médecin expert se trouve dans les mêmes conditions pour examiner le blessé. Il est un cas cependant où l'on pourra être certain que le rein était atteint d'une affection avant l'accident; c'est lorsque le blessé meurt. Une autopsie est parfois ordonnée, et sur le rapport on signale que le rein était pathologique. Si l'on trouve par exemple un sac hydronéphrotique arrivé à ses degrés extrêmes, où aucune partie ne fonctionne plus, l'organe étant transformé en un sac urineux circonscrit de tissu conjonctif, et que l'examen histologique montre dépourvu de tissu parenchymateux, le blessé ne doit avoir aucune indemnité, car avant l'accident il se comportait comme un néphrectomisé. Si cet état est découvert lors de l'intervention et qu'on en tienne compte pour l'établissement du taux d'incapacité, le sujet ne doit recevoir que l'indemnité relative à la cicatrice qui en résulte. En effet, on n'a pas enlevé un rein rupturé mais un foyer pathologique, sans action physiologique.

Si le rein adelphe est malade, le préjudice occasionné par l'accident est très grave, et son évaluation doit être appréciée de 70 à 75 p. 100 pour le Professeur Jeanbrau.

Dans cette évaluation, on tient compte également de facteurs extra-médicaux. On examine la situation sociale du blessé; il est évident que l'indemnité ne peut être la même pour un vieillard à charge à ses descendants et pour un père de famille en pleine activité productive.

Le tribunal statue encore sur le *prætium doloris;* l'indemnité correspond à tous les ennuis causés au blessé et même à son entourage par l'accident (douleurs, soucis de toutes sortes). Le blessé est diminué moralement et d'une

façon permanente; il est en équilibre instable; en certaines circonstances, il apparaît comme plus faible, étant incapable de faire des travaux pénibles, des sports violents; enfin, s'il est jeune, il est inapte au service militaire.

Un dernier facteur entrant en jeu est celui se rapportant à la cicatrice. Récente, elle est sensible aux frottements et aux chocs; elle peut être étendue, suivant les difficultés rencontrées par le chirurgien au cours de l'intervention. Enfin elle peut rester adhérente, douloureuse, et sur elle peut se greffer un cancer. Dans le cas présent, le préjudice esthétique ne sera à considérer que pour certaines personnes, en particulier des femmes, artistes ou élégantes, dont le flanc balafré est un obstacle à leur exhibition sur la scène, au bal ou à la plage.

CONCLUSIONS

I. — Les ruptures traumatiques atteignant un rein pathologique sont peu fréquentes.

II. — Un faible traumatisme suffit souvent pour les occasionner.

III. — La fragilité du parenchyme rénal a une grosse part dans le mécanisme de ces ruptures.

IV. — Les lésions rénales sont généralement importantes.

V. — Le signe révélateur d'une rupture d'hydronéphrose est la formation brusque d'une collection périrénale. La rupture traumatique d'un rein atteint d'une autre affection ne présente pas de signe spécial, si ce n'est l'hémorragie importante quand il s'agit de reins polykystiques.

VI. — Les signes cliniques sont souvent les seuls qu'on ait, et ils ne permettent pas en général de poser un diagnostic précis.

VII. — Le pronostic est sérieux; il faut intervenir rapidement et pratiquer la néphrectomie.

VIII. — Au point de vue médico-légal, la jurisprudence ne tient pas compte de l'état antérieur dans les accidents du travail. Dans les accidents de droit commun, la connaissance d'un état pathologique du rein antérieur au traumatisme diminue l'indemnité accordée à la victime, mais en pratique elle intervient rarement.

SERMENT

En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes condisciples, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine.

Je donnerai mes soins à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime.

Reconnaissant envers mes Maîtres, je tiendrai leurs enfants et ceux de mes confrères pour des frères, et, s'ils devaient apprendre la médecine ou recourir à mes soins, je les instruirais et les soignerais sans salaire ni engagement.

Si je remplis ce serment sans l'enfreindre, qu'il me soit donné de jouir heureusement de la vie et de ma profession honoré à jamais parmi les hommes; si je le viole et que je me parjure, puissé-je avoir un sort contraire.

Vu : *Le Doyen*,
PIERRE MAURIAC.

Vu, bon a imprimer :
Le Président,
J. DUVERGEY.

Vu et permis d'imprimer :
Bordeaux, le 5 octobre 1936.
Le Recteur de l'Académie,
A. TERRACHER.

BIBLIOGRAPHIE

ALMARIC. — La néphrectomie devant la loi sur les accidents du travail. Thèse Montpellier, 1913-1914.

BOISSON. — Rupture d'un rein hydronéphrotique. *Journal d'urologie*, 1930.

BRIN. — Rupture d'un rein polykystique par coup de pied de cheval. Néphrectomie transpéritonéale. Guérison. Société de chirurgie de Paris, 15 févr. 1922.

CASSITO. — Rupture traumatique d'une poche hydronéphrotique. Considérations médico-légales. *Giornale di medicina militare*. Bari, août 1934.

CHATON. — Traumatisme fermé du rein et tuberculose de cet organe. *Journal d'urologie*, 1925.

EISENKLAM. — Rupture sous-capsulaire du rein avec compression secondaire du côlon ascendant. *Medizinische Clinik*, 28 juill. 1933.

FORGUE et JEANBRAU. — Guide pratique du médecin dans les accidents du travail. Leurs suites médicales et judiciaires.

GÉRARD. — Contusions rénales et leurs suites éloignées. *Journal d'urologie*, 1930.

GRENOILLEAU. — Les suites médico-légales des contusions du rein. Thèse Bordeaux, 1930.

IMBERT, ODDO et CHAVERNAC. — Accidents du travail. Guide pour l'évaluation des incapacités.

LARDENNOIS. — Contribution à l'étude des contusions, déchirures et ruptures du rein. Thèse Paris, 1907-1908.

LAZARUS. — Rupture traumatique d'un rein hydronéphrotique congénital. *Annals of Surgery*, janv. 1932.

LEGUEU. — Traité chirurgical d'urologie.

— De l'hydronéphrose traumatique. *Bulletin médical*, 1909, p. 389.

MAISONNET. — Nouveau traité de pathologie chirurgicale. Urologie.

MAGOUN. — Rupture traumatique d'un rein hydronéphrotique. *Annals of Surgery*, déc. 1929

MARION. — La question de l'indemnité dans les lésions congénitales ignorées et révélées par un traumatisme. *Journal d'urologie*, 19 nov. 1934.

MARQUESTE. — Les lésions traumatiques du rein devant la loi sur les accidents du travail. Thèse Paris, 1913-1914.

MILES ATKINSON. — Rupture isolée d'un rein atteint d'hydronéphrose par choc. *Journal d'urologie*, 1923.

MOLESWORTH. — Rupture traumatique d'une hydronéphrose. *The Lancet*, Londres, 4 août 1923.

PARIN. — Des complications des reins polykystiques : un cas rare d'hémorragie profuse dans l'une des poches d'un rein polykystique. *Zeitschrift für urologische Chirurgie*, 22 avril 1933.

REDI. — Les lésions traumatiques du rein et leur traitement. *Journal d'urologie*, sept. 1934.

SANTINI. — Sur un cas intéressant de rupture du rein calculeux. *Il Policlinico* (Sezione Pratica), 1929, p. 815.

SORIA. — Rupture traumatique du rein; néphrectomie. *Tunis médical*, juin 1924.

STOBBAERTS. — Renseignements donnés par la pyélographie physiologique dans les traumatismes récents du rein. *Journal des sciences médicales de Lille*, 4 févr. 1934.

19.801. — Bordeaux, Imprimerie Centrale Delmas, 6, place Saint-Christoly. — 1936.